

*Министерство образования РБ  
ГБПОУ Октябрьский нефтяной колледж  
им. С.И.Кувыкина*

# ***Эксплуатация нефтяных скважин «Ватъеганского» месторождения в условиях гидратопарафиноотложения***

*Выполнил студент группы 5Эд1 -12*

*Идиятуллин А.Р.*

2017

# Обзорная карта месторождения



# Параметры продуктивных пластов АВ<sub>1-2</sub> АВ<sub>3</sub>

Параметры	АВ1-2	АВ3
Средняя глубина залегания кровли, м	1869	1892
Тип залежи	пластовые, сводовые, водоплав.	пластовые, сводовые, водоплав.
Тип коллектора	терригенный, поровый	

## Свойства пластовой нефти

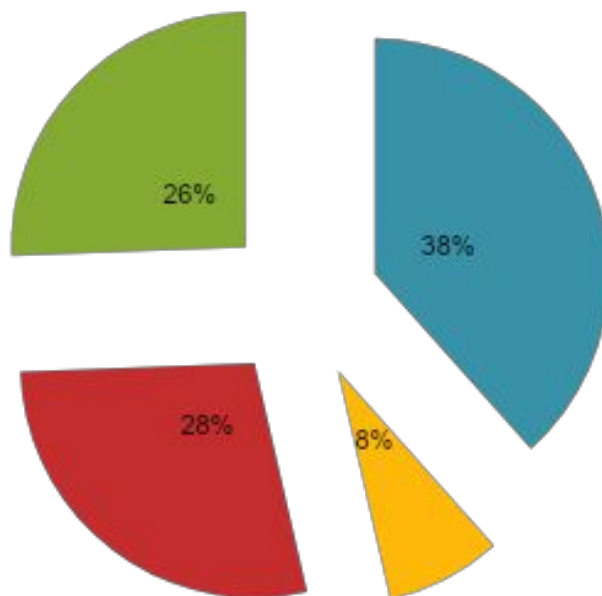
Наименование	Пласт АВ1-2	Пласт АВ <sub>3</sub>
	Ср. знач.	Ср. знач.
Пластовое давление, МПа	19.2	27.5
Пластовая температура,	65	67
Давление насыщения, МПа	7.3	7.3
Газовый фактор при сепарации, /т	35.9	35.9
Плотность нефти, кг/	813	813
Вязкость н. мПа·с	2.78	0.7
Содержание серы	0.86	
Содержание парафина	2.77	

# Свойства пластовых вод

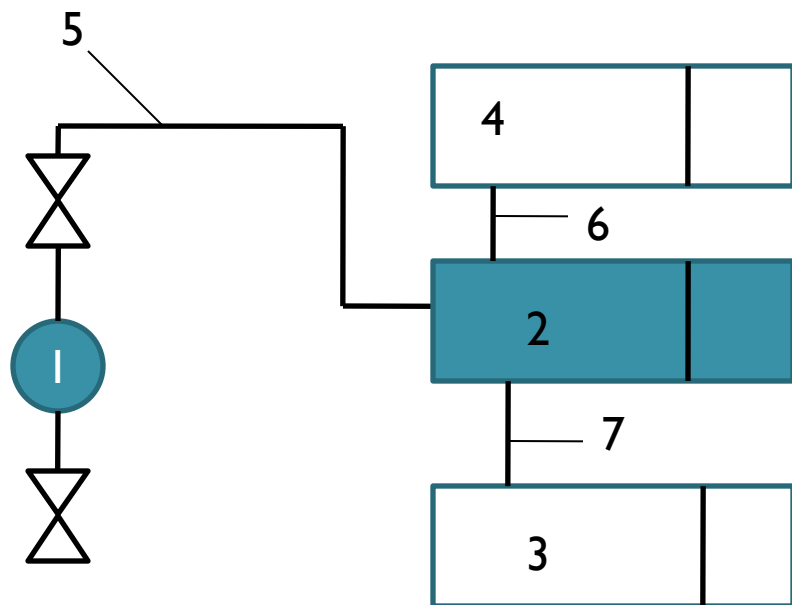
Объект т разраб.	Содержание ионов, мг/л					рН	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Минерл ал. г/л	Корро з. агрес. (Кх)
	Na <sup>+</sup> + K <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>+</sup>	Cl <sup>-</sup>	HCO <sup>-</sup> 3				
AB <sub>1-3</sub>	343.2	688. 1	77.4	16388. 2	178.3	6.0	1.01	19.32	3.25

# Осложненный фонд скважин на ЦДНГ 5В

- АСПО
- Гидратопарафинообразование
- Солеобразование
- Коррозионный



## Расстановка спец.техники при производстве работ по горячей обработке добывающих скважин



*1 – устье скважины; 2 – АДПМ; 3,4 – автоцистерны, 5 – нагнетательная линия от АДПМ; 6,7 – приемная линия АДПМ; Радиус опасной зоны 50м.*

# Устройство депарафинизации скважин





# Скребки



# Анализ обработки скважин механическими скребками и АДПМ

	<i>Механические скребки</i>	<i>АДПМ</i>
<i>Обработка прошла</i>	<i>47 скв.</i>	<i>11 скв.</i>
<i>Средняя глубина спуска НКТ</i>	<i>1894 м</i>	<i>2252 м</i>
<i>средняя наработка скв.</i>	<i>631 сутки</i>	<i>281 сутки</i>
<i>дебит жидкости</i>	<i>35,33 м<sup>3</sup>/сут</i>	<i>18,534 м<sup>3</sup>/сут</i>
<i>дебит нефти</i>	<i>62,929 т/сут</i>	<i>26,433 т/сут</i>
<i>МОП</i>	<i>11 суток.</i>	<i>30 суток</i>

# ПОКРЫТИЕ MAJORPACK MPLAG 17T



Ключевые факторы	MPLAG 17T
Солевая коррозия	+
Углекислый газ (CO <sub>2</sub> )	+
Сероводород (H <sub>2</sub> S)	-
Кислотная обработка	+
АСПО	+
Гидрофобность	+
Защита резьбового соединения *	+
Температуроустойчивость	>170° C
Адгезия	10 МПа

\* Опционально возможно, по согласованию с заказчиком

